

El concepto de la mascarilla audio lumínica busca proveer al usuario de una experiencia lúdica al usar esta prenda para tapar su boca; mediante el uso de Arduino UNO, un chip programable que permite transformar estímulos captados (ruido) por medio de sensores en una reacción determinada, ya sea por motores o en este caso luces led; debido a esto se puede lograr que las luces led que están en la mascarilla se enciendan de distintas maneras dependiendo de la cantidad de sonido que reciba el sensor (micrófono). Esta interacción dada por la tecnología del chip Arduino UNO, permite el control de la luz, por lo que el usuario puede ejercer ese control sobre las luces led dependiendo de los sonidos que emita, ya sea por su boca o por sonidos externos; esto le da a la mascarilla una nueva significancia, pasando de ser un accesorio para protegerse de los patógenos a ser una prenda llamativa y lúdica, y que a su vez puede traer lo festivo al reaccionar de la luz junto a la música.

¿Por qué la luz?

La luz trae algo muy bello a nuestras vidas, es llamativa y vistosa, en una noche despejada si miramos hacia arriba podemos ver luces que se destacan por sobre la oscuridad, en el día la luz no solo nos impacta a nosotros, sino que también a lo que nos rodea y podemos ver lo que está a nuestro alrededor, podemos ver colores, formas y matices, y al apreciar un hermoso paisaje frente a nuestros ojos se despiertan sentimientos y emociones por lo que estamos viendo.

Actualmente la iluminación se ha utilizado para darle a los espacios y objetos un plus estético; jugando con los colores e intensidades se puede lograr que una pieza obtenga un llamativo visual extra que solo se da con esos juegos de colores, intensidades y contrastes; hace 20 años atrás Olafur Eliasson no solo utilizó los colores para cambiar la estética de una habitación, sino que también los utilizó para generar otro juego de colores en ríos.

*“(…) como lo hice al utilizar un verde claro en el río en Los Ángeles, Estocolmo, Noruega y Tokio, entre otros lugares. El color verde claro no es peligroso para el medio ambiente, pero definitivamente luce aterrador. Esto es, por un lado, por otra parte, pienso también que se ve hermoso mostrando de algún modo la turbulencia en las zonas centro de las ciudades en estos diferentes lugares del mundo (…).”* (TED Talks, Olafur Eliasson)

La luz y el color nos entregan atractivos visuales incomparables que generan en nosotros distintas sensaciones, todo esto aplicado a una prenda de vestir, elemento que se ha popularizado por efectos de la pandemia, permite poder materializar conforme a la situación este concepto.

*“Son muchas las ideas que transitan al mismo tiempo. A partir de todo esto elijo elementos individuales que son más interesantes para relacionarse con el espacio o situación.”* (Zimoun)

Aquí es cuando nace el deseo de desarrollar un concepto que pueda ayudar al otro, en este caso que le permita relacionarse de manera más alegre con las situaciones que estamos viviendo

actualmente mediante lo lúdico y lo festivo. *“El rol del diseñador es el de un muy buen anfitrión que cuidadosamente se anticipa a las necesidades de sus huéspedes”* (Eames)

Para desarrollar bien esta idea o concepto es necesario conectar todas las partes, *“Eventualmente todo se conecta —personas, ideas, objetos— La calidad de las conexiones es la llave a la calidad per sé.”* (Eames), y para lograr que la luz se conecte de manera directa con el sonido, se requiere de nuevas tecnologías que dan pie a la innovación, *“Las posibilidades de innovación no están, de ninguna manera, agotadas. El desarrollo tecnológico siempre ofrece nuevas oportunidades para el diseño innovador. Pero el diseño innovador siempre se desarrolla junto con la tecnología innovadora, y nunca puede ser un fin en sí mismo”* (Dieter Rams); la tecnología que permite la innovación viene siendo el chipset Arduino que, por medio de sensores, un algoritmo, cables y leds transforman el sonido en expresión lumínica, la cantidad de decibelios es directamente proporcional a la cantidad de luz, y por ende cada vez que el sensor de sonido capte un sonido se visualizara luz en la mascarilla, tanta luz como tan fuerte sea el sonido, algo un poco más simplificado a lo que explica Nicolás Bernier refiriéndose a su trabajo con lo audiovisual: *“Todo el proceso se basa en las posibles relaciones conceptuales entre los principios fundamentales de la física cuántica aplicados al proceso creativo audiovisual: partículas, probabilidades, dualidad onda/partícula y la discontinuidad.”* (laboralcentrodearte.org, Nicolas Bernier), solo que en esta ocasión todo el proceso está relacionado a la física en cuanto al sonido y no tanto a la física cuántica.

Finalmente, todos los conceptos fundamentales que convergen en esta idea tienen que ver con relacionar el sonido con la luz, para entregarle al usuario eso lúdico que viene por el control de lo luminoso mediante los ruidos que pueda emitir el individuo; también el sentido está en desenfocar un poco el concepto negativo que trae la mascarilla, añadiéndole esta funcionalidad adicional que la transforma en una prenda más festiva, y que puede entregar un momento lúdico y diferente al que hace uso de ella y los que lo rodean.